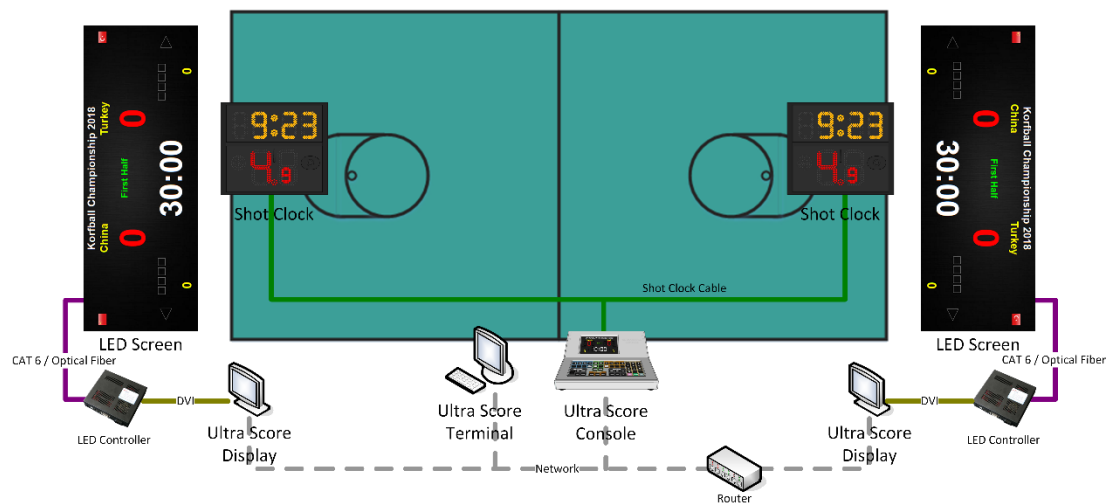


合球場館計時記分方案

本方案是一份室內合球場館 LED 顯示幕的標準方案，主要是針對舉行正規合球比賽的場館來設計的。通過軟硬體多個系統的協作，能夠完成合球比賽的現場計時記分操作，球隊隊員及裁判資訊的顯示，廣告及臨時通知的插播，以及比賽計時、比分疊加等多項功能，是眾多中小型體育場館的理想選擇。

1. 系統結構圖



1.1 系統結構說明

- 1) 體育館兩邊安裝兩塊 LED 顯示幕，兩塊屏後的控制室內分別設立控制電腦，負責大屏的控制和顯示，大屏通過網路和控制電腦相連。
- 2) 場館內設立局域網，兩台 LED 顯示幕控制電腦都連入網路，同時比賽期間放于場邊的裁判操作電腦連入局域網，該電腦與合球打分控制器相連接，比賽時裁判只需要在場邊進行打分。
- 3) 兩塊大屏可同時顯示相同資訊，也可以各自分別顯示不同的內容。
- 4) 兩邊都安裝合球專用進攻顯示幕，並用四芯線纜連接到場邊的打分控制台上，比賽中可由專人負責進行比賽記分和 25 秒計時操作。
- 5) 比分直播系統通過與體育場館比賽計分系統，在採集多路現場視訊訊號的同時，對信號進行當地語系化的快速編輯處理，實現現場即時比分疊加、球員資訊顯等視頻播放要求。
- 6) 賽場的多媒體綜合資訊發佈系統，與賽場計時記分系統聯動，用於在賽場周邊的螢幕上統一管理和發佈球場相關的球賽得分資訊、球員及裁判資訊、廣告以及相關資訊、指引等。

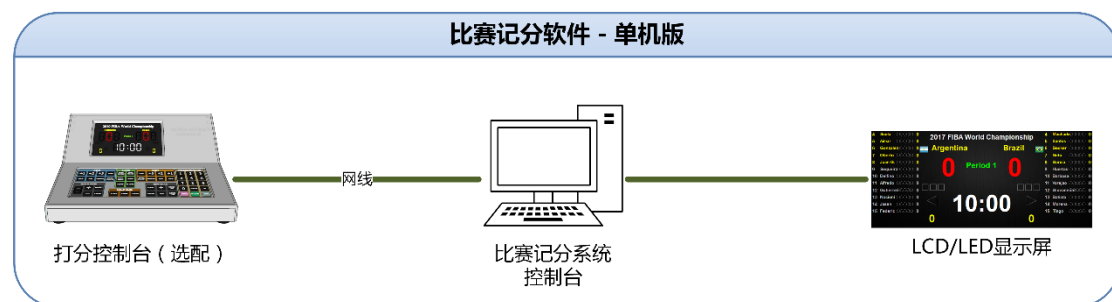
2. 分專案產品說明

2.1 體育場館比賽記分系統

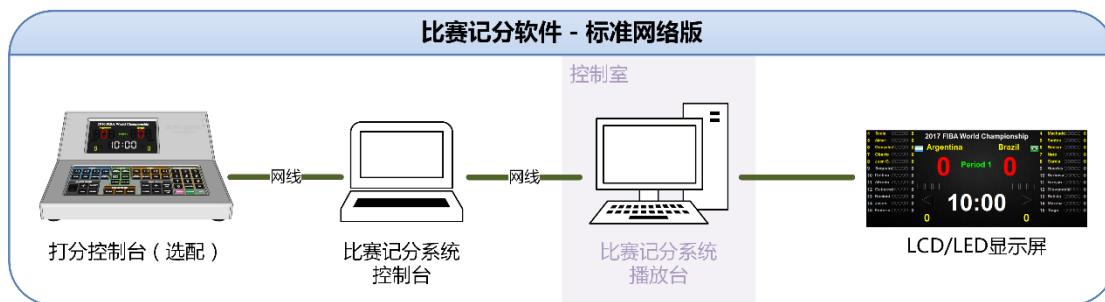
項目名稱	詳細資訊
單機版	<ul style="list-style-type: none">◆ 裁判在上屏電腦上操作打分◆ 支持：合球◆ 中文版◆ 含一個加密狗
標準網路版	<ul style="list-style-type: none">◆ 支持一個遠端播放端，裁判可遠端打分◆ 支持：合球◆ 中文版◆ 含一個加密狗
專業網路版	<ul style="list-style-type: none">◆ 支持二個遠端播放端，以及獨立的廣告控制，與裁判打分控制◆ 支持：合球◆ 中文版◆ 含一個加密狗

軟體版本：

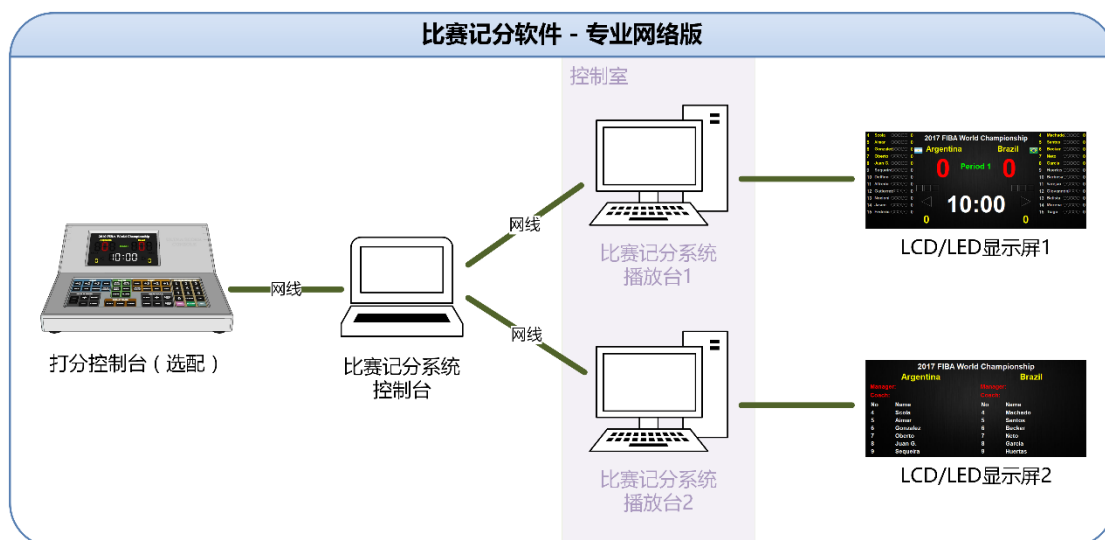
- ◆ **單機版：**賽事管理、記分和媒體顯示功能只能在一台電腦上進行，裁判必須在電腦上直接操作顯示。
適合僅有一塊螢幕、並沒有嚴格要求計時與記分精度的體育館。



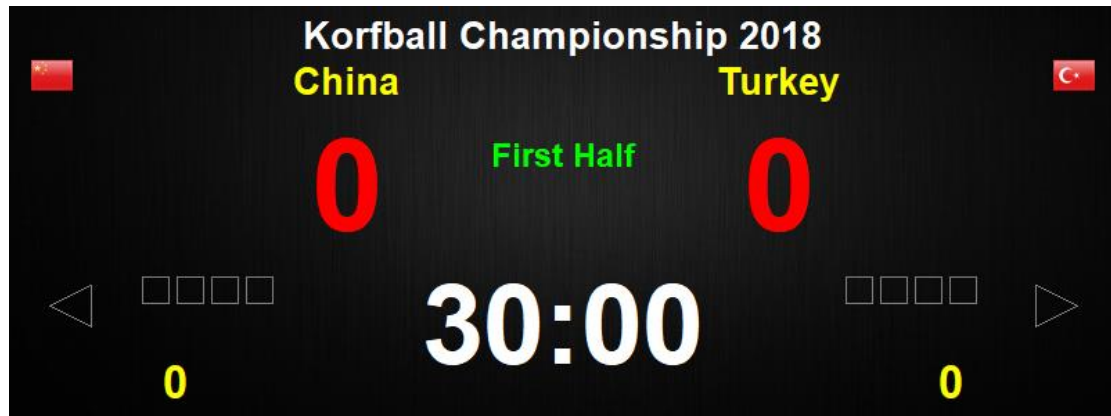
- ◆ **標準網路版：**可以在一個獨立的電腦上進行記分和媒體顯示功能操作，所以裁判可以在場邊的電腦進行操作，而不需要在直接連接到大螢幕的電腦上操作。
適合只有一塊螢幕但需要在場邊進行計時與記分操作的體育館。



- ◆ **專業網路版:** 裁判可以在場邊打分，廣告操作也可以在一個獨立的電腦上進行。所以可以有幾台電腦進行記分與廣告操作。適合有兩塊以上螢幕的體育館。裁判在比賽場邊進行操作，可以對每個顯示幕的畫面內容分別進行控制（比如一塊顯示比分，另一塊顯示廣告資訊或選手資訊）。



合球比分介面顯示：



主要功能特點：

- 1) 大屏上可顯示比分、賽隊、隊員資訊；以及犯規、暫停、換人操作的指示。
- 2) 顯示比賽時間、暫停時間、系統時間以及比賽倒計時功能。
- 3) 播放臨時通知資訊：可以在大螢幕上顯示各種通知資訊，並設定速度、顏色、字體等特效。
- 4) 強大的媒體播放功能：支持各種媒體播放格式，並能在多個顯示幕間實現精確的切換。
- 5) 簡易的裁判操作介面：裁判不僅可使用鍵盤和滑鼠進行比賽控制，同時可外接其他外部設備來操作。
- 6) 專業的記分牌：記分牌功能操作的設計都符合專業的國際比賽規則。
- 7) 自訂顯示區域：軟體可自訂顯示區域的座標，以及內容上屏顯示的顯示器編號（在多顯示器情況下）。
- 8) 靈活的佈局更改：軟體自帶佈局編輯器功能，用戶可自行修改、添加、刪除標籤，設置大屏顯示內容的佈局。
- 9) 快速鍵：通過為快速鍵功能可以為多個功能操作設定快速鍵，簡化裁判面板操作，使得打分、控制過程更加方便、快速。
- 10) 安全性：軟體在比賽過程中能自動備份，在發生故障後，輕點滑鼠即可回復先前的畫面。
- 11) 可擴展性：能連接到其他廠家的電子計時器、操作面板等硬體設備。
- 12) 遠程裁判台、計時台：可將裁判操作電腦、計時電腦放置在場邊的任何一個地方。

2.2 打分控制台

項目名稱	詳細資訊
打分控制台	<p>型號：KS-GC16</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 連接到軟體系統上，實現裁判獨立打分。 ◆ 適用於各種不同球類的比賽類型。 ◆ 可選擇使用有線或無線的方式進行通訊。 ◆ 支持球類比賽中的全隊得分、全隊犯規、選手得分、選手犯規、比賽計時、進攻計時、以及各類操作的撤銷。 ◆ 可外接比賽計時與進攻計時控制器，由專人進行操作。 ◆ 合球比賽模式中，可直接連接進攻計時器，同步顯示比賽計時和進攻計時。 ◆ 比賽過程中廣告切換功能。



尺寸： 330 x 290 x 140 (mm)

淨重： 3 公斤

外殼： 塑膠

顯示： 全彩液晶屏 (7 寸)

聲音： 6.5mm 音訊口

電源： AC 100V-230V

網路： LAN, WLAN

語言： 中文, English



尺寸： 120 x 80 x 25 (mm)

淨重： 0.2 公斤

外殼： 塑膠

2.3 打分控制台

項目名稱	詳細資訊
打分控制台	<p>型號: KS-GC15 尺寸: 265x220x100(mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 連接到軟體系統上, 實現獨立打分 ◆ 通訊介面: USB, 串口 (RS485) ◆ 外殼: 鐵 + 塑膠 ◆ 自帶比分顯示: 彩色液晶屏 (4.3 寸) ◆ 支持比賽: 合球 ◆ 支持犯規, 比賽計時, 進攻計時等



2.4 進攻計時器

項目名稱	詳細資訊
進攻計時器	<p>型號：KS-BASH-C/S 尺寸：710x610x60 (mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 單面顯示 ◆ 產品重量：10KG*2 ◆ 整機功率：60W*2 ◆ 外框材質：鋁合金 ◆ 通訊方式：有線/無線 ◆ 比賽計時：最後 1 分鐘顯示 10 分之一秒 ◆ 進攻計時：最後 5 秒鐘顯示 10 分之一秒 ◆ 迅響音：比賽計時與進攻計時具有兩種不同迅響音

